

MONITORAGGIO PARCHEGGI SCAMBIATORI DI MIRA PORTE E LUGHETTO

Nell'ambito del progetto MO.VE.TE. inserito nel Programma Sperimentale di Mobilità Sostenibile promosso dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, sono stati realizzati due punti di interscambio modale (parcheggi scambiatori) per incentivare l'uso del trasporto pubblico lungo le direttrici interessate da forti flussi di spostamenti casa-scuola e casa-lavoro.

Uno dei due parcheggi scambiatori è stato realizzato in comune di Mira in località Porte nei pressi delle fermate TPL situate lungo la Riviera del Brenta e interessate dal transito di linee che collegano Venezia e Padova e presenta la disponibilità di 49 stalli di sosta di cui 2 per disabili e 2 dotati di ricarica elettrica.

L'altro è stato realizzato in comune di Campagna Lupia in località Lughetto nei pressi delle fermate TPL situate lungo la Romea e interessate al transito di linee che collegano Venezia e Chioggia e presenta la disponibilità di 15 stalli di sosta di cui 1 per disabili e una rastrelliera coperta per il ricovero delle biciclette.

Il monitoraggio effettuato sui due parcheggi, che ha consentito di quantificare gli indicatori utili alla valutazione dei benefici ambientali attesi, è stato effettuato nel periodo di servizio di TPL invernale scolastico in giornate comprese tra lunedì e venerdì, senza festivi inframmezzati ed escludendo i periodi di vacanza scolastica e le giornate in cui erano presenti eventi particolari sul territorio limitrofo al parcheggio, quali, ad esempio, mercati giornalieri. L'indagine è stata ripetuta due volte: una a gennaio e una a marzo 2023 in giorni settimanali diversi rispetto alla prima rilevazione. Il questionario è stato somministrato in modo campionario agli utenti dei parcheggi rilevando contestualmente anche i veicoli che sono entrati/usciti dal parcheggio nell'arco temporale compreso tra le 5:30 e le 23:00.

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, che su incarico del MASE ha avuto il compito di sviluppare una metodologia per il monitoraggio degli indicatori utili alla valutazione dei benefici ambientali attesi dalla realizzazione dei progetti, ha fornito i questionari da somministrare agli utenti dei due parcheggi di Mira e Campagna Lupia per indagare se e come si siano innescati shift modali, cioè delle modifiche sulla modalità di trasporto utilizzata a favore di una più ecosostenibile, a seguito della realizzazione delle opere, con conseguente risparmio delle percorrenze chilometriche precedentemente effettuate con il mezzo privato da parte degli utenti.

Del numero di utenti campionati, ai fini del calcolo della riduzione delle sostanze inquinante e/o climalteranti, sono stati considerati solo coloro che hanno dichiarato di utilizzare il parcheggio per spostamenti casa-lavoro o casa-scuola e ai quali è associata una riduzione delle percorrenze fatte con il mezzo privato:

PARCHEGGIO	UTENTI CAMPIONATI	UTENTI CONSIDERATI
MIRA - PORTE	230	25
CAMPAGNA LUPIA - LUGHETTO	36	29

Il monitoraggio, strutturato secondo il format proposto da ISPRA, ha permesso di ricavare informazioni non solo sulle percorrenze evitate ma anche sulla tipologia di auto (cilindrata, classe euro, alimentazione) non utilizzata o meno utilizzata rispetto al passato e ciò ha consentito di ottenere delle stime molto attendibili sulla quantità delle sostanze inquinanti e/o climalteranti che sono state ridotte grazie alla modifica delle abitudini di spostamento a favore di modalità più ecosostenibili.

La stima dei benefici ambientali ha prodotto i seguenti risultati:

PARCHEGGIO	ΔC (TEP/anno)	ΔC (litri/anno)	ΔCO_2 (t/anno)	ΔCO (kg/anno)	ΔNO_x (kg/anno)	ΔPM_{10} (kg/anno)
MIRA - PORTE	6,36	9.353,17	19,59	104,92	45,25	4,71
CAMPAGNA LUPIA - LUGHETTO	6,44	9.377,17	19,68	175,67	24,91	2,85
TOTALE	12,81	18.730,34	39,27	280,59	70,16	7,56

Tabella fonte ISPRA

LEGENDA

- Δ variazione, ossia la **riduzione** di carburante o sostanza inquinante/climalterante rispetto alla modalità di spostamento utilizzata prima della realizzazione del parcheggio
- C carburante
- TEP tonnellate equivalenti di petrolio
- CO₂ anidride carbonica
- CO monossido di carbonio
- NO_x ossido di azoto
- PM₁₀ particolato inferiore o uguale ai 10 μm